

청정수소 만들고 터빈 개발… 두산重, 수소사업 보폭 확대

수소사업 포트폴리오 다각화
블루수소·그린수소 등 생산
기자재 제작·공급 등 영역 확대
충전용 저장용기 사업화 앞둬

탈원전 정책 등으로 고전해 온 두산 중공업이 수소사업 다각화에 속도를 내고 있다. 신재생에너지 시장에서 새로운 돌파구를 찾기 위함이다.

블루수소, 그린수소 등 청정수소 생산을 위한 기술력, 실적 확보에 박차를 가하고 있으며 수소가스터빈 개발, 수소기자재 사업 강화 등을 통해 수소시장 선도업체로 자리매김한다는 계획이다. 이는 글로벌 수소시장에서 기술 경쟁력을 앞세워 시장을 선점하기 위한 것으로 보인다.

3일 두산중공업에 따르면 창원에서는 블루수소, 제주에서는 그린수소 등을 생산하며 '청정수소 생산'에 속도를 내고 있다. 2022년 완공을 목표로 창원 공장에 건설중인 수소액화플랜트에서



이번에 준공한 풍력2공장으로 풍력발전기 제작을 위해 나셀 프레임이 입고되고 있는 모습

는 블루수소를 생산, 활용할 예정이다. 블루수소는 수소 추출 때 발생하는 탄소를 포집·저장함으로써 탄소 배출을 최대한 줄인 공정을 통해 생산된 수소를 말한다. 두산중공업은 고효율 이산화탄소 포집·활용·저장(CCUS) 기술을 적용해 블루수소를 생산할 예정이다.

풍력 발전을 이용한 그린수소 생산도 제주도에서 차질없이 진행중이다. 이와

함께 차세대 원전인 SMR (Small Modular Reactor)을 활용한 청정수소 생산도 검토중이다. 풍력, 태양광 등 재생에너지와 원자력 발전은 전력 생산 시 탄소 배출이 없어 청정수소 생산을 위한 전력 공급원으로 국내외에서 주목받고 있다.

또 수소관련 기자재 사업에도 드라이브를 건다. 세계 5번째로 발전용 대형

가스터빈 개발에 성공한 두산중공업은 수소가스터빈 개발 쪽으로도 사업 영역을 확장하고 있다. 수소가스터빈은 수소만 사용하거나, 수소와 천연가스 혼합 연료를 사용한다. 이를 위해 작년 5월부터 독자기술로 5MW급 수소가스터빈용 수소 전소 연소기 개발을 진행 중이며 이와 병행해 한국기계연구원과는 300MW급 수소가스터빈용 수소 혼소 연소기를 개발하고 있다.

두산중공업은 자회사인 두산메카텍을 통해서도 수소 기자재 사업을 확장하고 있다. 두산메카텍은 지난 2019년, 매립지, 발전소, 석유화학 플랜트 등에서 발생되는 온실가스를 활용한 수소 생산 기술을 보유한 미국 리카본사에 지분을 투자해 기술 확보에 나섰다. 두산메카텍은 사업 속도를 높이기 위해 올해초 탄소자원화 및 수소사업을 전담하는 HPE(Hydrogen Process Equipment) 사업을 신설했다. 또 과학기술정보통신부가 주관하는 당진화력발전소 탄소자원화 국책과제에 참여해 가스분

리공급기 제작을 완료하고 공급을 앞두고 있다.

또 두산중공업은 수소의 저변 확대를 앞두고 수소 충전용 저장용기 개발을 마치고 본격적인 사업화를 준비하고 있다.

정부는 수소경제로드맵을 통해 2040년 8GW 규모의 수소발전 설비 용량을 확보하겠다는 목표를 밝히면서 2030년 약 194만톤, 2040년 약 526만톤으로 수소 수요가 증가할 것으로 전망했다.

이 가운데 그레이 수소로 분류되는 추출수소는 2030년 50%, 2040년 30%로 줄어드는데 반해 청정수소 수요는 2030년 약 90만톤, 2040년에는 약 360만톤으로 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

두산중공업 관계자는 "수소 수요 확대에 발맞춰 기존 사업 역량과 접목되는 다양한 방식의 수소 생산, 기자재 제작·공급을 통해 국내 수소 시장을 선점 할 것"이라고 말했다.

/양성운 기자 ysw@metroseoul.co.kr

코오롱인더, 中 폴더블폰시장 공략 박차

세계 최초 양산한 'CPI 필름'
샤오미 첫 폴더블폰에 적용

코오롱인더스트리가 중국에도 폴더블폰 대중화에 힘을 싣는다.

코오롱인더스트리는 2019년 세계 최초로 양산에 성공한 투명PI 필름 'CPI 필름'을 샤오미 미믹스폴드 커버윈도우에 적용한다고 3일 밝혔다.

그 밖에도 CPI 필름은 샤오미를 포함해 중국 내 스마트폰과 노트북 등 폴더블 디스플레이용 소재 시장 전체에서 점유율 90% 수준으로 박막유리를 제외한 커버윈도우용 시장에서 독보적 1위

를 차지하고 있다.

CPI 필름은 커버윈도우용 박막유리에 비해 가격 경쟁력이 좋고 깨짐 우려가 없는데다 고객사의 요구에 최적화된 품질을 구현할 수 있는 강점을 지니고 있다. 태블릿이나 노트북 등 중대형 폴더블 디스플레이에도 적용할 수 있어 지난해 말 세계 최초로 출시된 레노버의 폴더블 노트북에도 적용된 바 있다.

코오롱인더스트리의 CPI 필름은 유리처럼 투명하고 수십만 번 접어도 흠집이 나지 않아 폴더블 디스플레이의 커버윈도우로 사용되는 핵심 소재다. 특히 경쟁 소재들에 비해 온도 변화와

장기간 사용에 대한 내구성이 강하고 다양한 크기와 디자인의 품팩터에 자유롭게 적용될 수 있는 장점이 있다.

CPI 필름 사업을 총괄하는 김정일 본부장은 "향후 폴더블폰, 멀티폴딩, 중대형 폴더블 디스플레이 등 다양하고 복잡한 구조의 품팩터가 속속 등장하면서 가격뿐 아니라 설계의 용이성과 가공성, 내구성이 뛰어난 CPI 필름의 수요가 늘어날 것"이라며, "다양한 형태의 제품 등장에 발맞춰 CPI 필름만의 독보적인 경쟁력으로 박막유리를 능가하는 제품을 개발해 시장을 주도해 나갈 것"이라고 말했다. /김재웅 기자 juk@

'갤럭시 버즈 프로'
보랏빛 컬래버 패키지

갤럭시 버즈
프로가 라네즈
네오쿠션과 함께
포장된다.
삼성전자는
12일 아모레퍼
시픽과 협력해 '갤럭시 버즈 프로 with
라네즈 네오 쿠션 콜라보라' 스페셜
패키지(사진)를 출시한다고 3일 밝혔다. 이에 앞서 3일 '파우더룸'에서 최초 공개된다.

이 제품은 팬텀 바이올렛 색상의 '갤럭시 버즈 프로'와 아모레퍼시픽의 뷰티 브랜드인 라네즈의 인기 쿠션 파운데이션 '라네즈 네오 쿠션'으로 구성된다.

'갤럭시 버즈 프로'와 '네오 쿠션' 두 제품의 외관 디자인이 라운드 스퀘어(둥근 사각형)로 유사하다는 것에 착안해 이번 패키지가 기획됐다. '갤럭시 버즈 프로'를 통해 첫 선을 보인 팬텀 바이올렛 색상이 패키지 뿐 아니라 라네즈 네오 쿠션에도 적용됐다. /김재웅 기자

"식자재 관리·주문 비스포크 냉장고가 척척"

삼성전자 '비스포크 패밀리허브'

삼성전자는 비스포크 냉장고 스마트 헤드 기능까지 추가한다.

삼성전자는 3일 패밀리허브 기능을 갖춘 비스포크 냉장고 신제품(사진)을 출시한다고 밝혔다.

패밀리허브는 인공지능(AI)과 사물인터넷(IoT)을 접목해 식자재 관리, 가족 간 커뮤니케이션, 엔터테인먼트, 스마트홈 등의 기능을 수행한다. 식품 자동 인식, 맞춤형 식단 추천 등의 기능을 구현하는 '푸드 AI' 기술도 적용됐다. 2016년 첫선을 보여 6년 연속 CES 혁신상을 수상하고 있다.

비스포크 패밀리허브는 고도화된 식품 자동 인식 기술로 보관 중인 다양한 식재료를 스스로 파악하며, 인식된 식재료는 '푸드 리스트'에 추가해 관리 가능하다. 식재료 선호도에서부터 디어트, 영양 등 총 7가지로 세분화된 옵션으로 개인 맞춤형 식단을 제공하고, 조



리모드나 시간 등을 삼성 직화오븐이나 전자레인지로 곧바로 전송해준다. 이미 트몰 앱으로 식재료 주문도 가능하다.

스마트싱스 앱의 '스마트싱스 쿠킹' 서비스와 연동해 놓으면 언제 어디서나 패밀리허브 기능을 활용할 수 있다.

냉장고 내부의 카메라를 활용한 '뷰 인사이드(View Inside)' 기능도 클릭하거나 두 손가락으로 털어 내리는 방식은 물론 꺼진 화면을 두 번 탭하는 것만으로도 간편하게 냉장고 내부를 확인할 수 있도록 업그레이드했다. /김재웅 기자

신개념 청소기 거치대 'LG 올인원타워'

자동 먼지통 비움, 액세서리 보관
코드제로 구형 모델도 호환 가능

LG전자 청소기 집을 얻게 됐다.

LG전자는 청소기 거치대 '올인원타워'를 별도 판매한다고 3일 밝혔다.

올인원타워는 청소기 충전과 액세서리 보관, 먼지통 비움을 한번에 할 수 있는 신개념 거치대다. 지난 1달간 코드제로 무선청소기 구입 고객 중 절반이 올인원타워를 선택했다.

오브제컬렉션 청소기 뿐 아니라 코드제로 A9, A9S 씽큐 등 기존 모델도 사용 가능하다. 각 제품마다 호환 가능한 올인원타워를 구매하고 업그레이드 서비스를 받으면 된다.

LG전자는 개발 초기부터 기존 모델을 사용하는 고객을 고려해 올인원타워를 설계했다. 고객들이 라이프스타일 변화에 맞춰 새로운 기능과 가치를 지속 경험할 수 있게 하면서 LG전자가 추구하는 '순환경제 실현', '더 나은 사회 구현' 등 지속가능경영을 이어간다는



LG전자 청소기 거치대 '올인원타워' /LG전자

방침이다.

출하가는 색상에 따라 35만~38만원이다. 카밍 그린과 카밍 베이지 등 오브제컬렉션 색상과 딥그레이 색상으로 나온다.

한편 LG전자는 이달 17일까지 올인원타워를 구매한 고객에게 6만원 할인 혜택을 제공한다.



하반기 신제품 출시… 반도체 부족 변수

>> 1면 '불안한 1위'서 계속

최근 A52와 A72에 더해 국내에도 M12를 출시하며 국내 소비자 공략을 강화했다.

인도에도 M42 5G를 출시하는 등 올해만 20종 가량을 내놓을 예정, 신흥시장에도 힘을 더했다. 하반기 갤럭시S21 FE로 다시 한 번 플래그십 보급에 나선다는 예상도 나온다.

특히 삼성전자는 올해에도 혁신 기술을 새로 도입하며 리더십을 공고히 할 것으로 기대된다. 하반기 출시 예정인 갤럭시Z폴드3에 전면 카메라를 디스플

레이 안에 숨긴 UDC를 도입하면서다. 여기에 S펜까지 도입하면서 중국 브랜드의 폴더블폰 추격에 한발짝 멀어질 것으로 보인다.

반도체 부족 현상은 변수다. 부품 부족 현상으로 원가 절감이나 가격 상승이 불가피한 만큼, 스마트폰 업계도 대책을 세워야 한다는 분석이 이어지고 있다. 삼성전자는 자체적으로 반도체를 생산할 수 있는 수직계열화를 완성해냈지만, 지난 컨퍼런스콜에서도 2분기 신제품 출시 계획이 없는데다가 공급 차질이 발생해 수익이 감소할 수 있다고 밝힌 바 있다.

/김재웅 기자